

Title (en)

Ring-shaped spring made out of fibre composites.

Title (de)

Ringförmiger Federkörper aus Faserverbundwerkstoffen.

Title (fr)

Ressort de forme circulaire avec des matières composites renforcées par des fibres.

Publication

EP 0459220 A1 19911204 (DE)

Application

EP 91107853 A 19910515

Priority

DE 4017637 A 19900531

Abstract (en)

In the case of a ring-shaped spring made out of fibre composites for vibration insulation of machines and installations, having at least two concentric wound bodies of fibres impregnated with synthetic resin, as well as slip sheets wound in between the wound bodies, to achieve characteristic values with long-term stability for the dynamic rigidity and damping of such a spring the invention provides that two slip sheets (4, 5) are in each case wound in between two wound bodies (2, 3) in such a way that they respectively adhere to the laminate on the wound body side, but are designed to slip freely on the sheet sides lying against each other. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem ringförmigen Federkörper aus Faserverbundwerkstoffen zur Schwingungsisolierung von Maschinen und Anlagen mit mindestens zwei konzentrischen Wickelkörpern aus mit Kunstharz getränkten Fasern sowie zwischen den Wickelkörpern eingewickelten Gleitfolien ist zur Erreichung von langzeitstabilen Kennwerten für die dynamische Steifigkeit und Dämpfung eines solchen Federkörpers erfindungsgemäß vorgesehen, daß jeweils zwischen zwei Wickelkörpern (2, 3) zwei Gleitfolien (4, 5) derart eingewickelt sind, daß sie jeweils wickelkörperseitig am Laminat haften, auf den aufeinanderliegenden Folienseiten aber frei gleitend ausgebildet sind <IMAGE>

IPC 1-7

B60K 5/12; **F16F 1/36**

IPC 8 full level

B60K 5/12 (2006.01); **B32B 27/04** (2006.01); **F16F 1/18** (2006.01); **F16F 1/36** (2006.01); **F16F 1/366** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B32B 1/08 (2013.01 - US); **B32B 27/04** (2013.01 - EP); **B32B 27/12** (2013.01 - US); **B32B 27/16** (2013.01 - US); **F16F 1/366** (2013.01 - EP); **B32B 2260/021** (2013.01 - US); **B32B 2260/046** (2013.01 - US); **B32B 2307/56** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [A] AT 28924 B 19070625 - KRUPP AG GRUSONWERK
- [A] EP 0084101 A2 19830727 - MESSERSCHMITT BOELKOW BLOHM [DE]

Cited by

DE10110604A1; RU2670502C2; WO2015124693A3; US10675935B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0459220 A1 19911204; **EP 0459220 B1 19930407**; DE 4017637 A1 19911205; DE 4017637 C2 19920604; DE 59100074 D1 19930513; ES 2040607 T3 19931016; JP H04231741 A 19920820

DOCDB simple family (application)

EP 91107853 A 19910515; DE 4017637 A 19900531; DE 59100074 T 19910515; ES 91107853 T 19910515; JP 15407691 A 19910529